(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年7月14日(14.07.2005)

(10) 国際公開番号 WO 2005/064344 A1

(51) 国際特許分類7:

G01N 33/68, 33/50

(74) 代理人: 高島 — (TAKASHIMA, Hajime); 〒5410044 大阪府大阪市中央区伏見町四丁目 1 番 1 号 明治安

田生命大阪御堂筋ビル Osaka (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/019758

(22) 国際出願日:

2004年12月24日(24.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-434151

2003 年12 月26 日 (26.12.2003)

2004年6月7日(07.06.2004) 特願2004-168849

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 武田 薬品工業株式会社 (TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪

市中央区道修町四丁目1番1号Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 堀ノ内 彰 (HORI-NOUCHI, Akira) [JP/JP]; 〒5690076 大阪府高槻市出丸 町 4 - 2 9 Osaka (JP). 森 郁生 (MORI, Ikuo) [JP/JP]; 〒6660257 兵庫県川辺郡猪名川町白金2丁目25-1 O Hyogo (JP). 村林 美香 (MURABAYASHI, Mika) [JP/JP]; 〒5640004 大阪府吹田市原町 4 丁目 2 2 -3 - 8 0 1 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR). OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF PREDICTING ABNORMALITY OF LIPID METABOLISM

(54) 発明の名称: 脂質代謝異常症の予測方法

(57) Abstract: It is intended to provide a method of predicting abnormality of lipid metabolism caused by a compound characterized by comprising detecting, in a sample collected from a mammal with the administration of the compound or cultured mammalian tissue or cells exposed to the compound, (a) phenylacetylglycine and/or phenylacetylglutamine or an arbitrary metabolic intermediate in the metabolic pathway from phenylalanine into phenylacetylglycine or phenylacetylglutamine, and (b) hippuric acid or an arbitrary metabolic intermediate in the metabolic pathway from phenylalanine into hippuric acid, and using the quantitative ratio of them as an indication to thereby predict the possibility of the induction of abnormality of lipid metabolism by the compound. It is also intended to provide a method of diagnosing abnormality in lipid metabolism and related diseases characterized by comprising detecting the above-described (a) and (b) in a sample collected from a mammal and making a diagnosis with the use of the quantitative ratio of them as an indication.

(57) 要約: 本発明は、化合物を投与された哺乳動物より採取した試料または化合物に曝露された哺乳動物細胞もし くは組織培養物中の(a)フェニルアセチルグリシンおよび/もしくはフェニルアセチルグルタミン、またはフェニル アラニンからフェニルアセチルグリシンもしくはフェニルアセチルグルタミンに至る代謝経路における任意の代謝 🏹 中間体と、(b)馬尿酸またはフェニルアラニンから馬尿酸に至る代謝経路における任意の代謝中間体とを検出し、両 者の量比を指標として該化合物の脂質代謝異常症誘発性を予測することを特徴とする、化合物による脂質代謝異常 症の予測方法を提供する。本発明はまた、哺乳動物より採取した試料中の上記(a)および(b)を検出し、両者の量比を ▲ 指標として診断を行うことを特徴とする、脂質代謝異常症およびその関連疾患の診断方法を提供する。